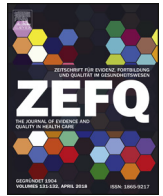




Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

## Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen (ZEFQ)

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/zefq>



Bildung im Gesundheitswesen / Education in Health Care

### Einbindung von Pflegefachpersonen mit Hochschulabschlüssen an deutschen Universitätskliniken: ein Follow-up-Survey

*Integrating academic nurses in German university hospitals: a follow-up survey*

Manuela Bergjan<sup>a,\*,1</sup>, Antje Tannen<sup>b,1</sup>, Tobias Mai<sup>c</sup>, Johanna Feuchtinger<sup>d</sup>,  
Jennifer Luboinski<sup>e</sup>, Julian Bauer<sup>f</sup>, Uli Fischer<sup>f,2</sup>, Andreas Kocks<sup>g,2,3</sup>

<sup>a</sup> Charité – Universitätsmedizin Berlin, corporate member of Freie Universität Berlin, Humboldt-Universität zu Berlin, and Berlin Institute of Health, Pflegedirektion - Pflegewissenschaft/Praxisentwicklung, Berlin, Deutschland

<sup>b</sup> Charité – Universitätsmedizin Berlin, corporate member of Freie Universität Berlin, Humboldt-Universität zu Berlin, and Berlin Institute of Health, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft, Berlin, Deutschland

<sup>c</sup> Universitätsklinikum der Goethe-Universität Frankfurt, Pflegedirektion, Stabsstelle Pflegeentwicklung, Frankfurt am Main, Deutschland

<sup>d</sup> Universitätsklinikum Freiburg, Pflegedirektion, Stabsstelle Qualität und Entwicklung in der Pflege, Freiburg, Deutschland

<sup>e</sup> Verband der Pflegedirektorinnen und Pflegedirektoren der Universitätskliniken und Medizinischen Hochschulen Deutschlands (VPU) e.V., Berlin, Deutschland

<sup>f</sup> Klinikum der Universität München, LMU München, Stabsstelle Qualitätsmanagement und Pflegeentwicklung Stabsstelle Klinische Pflegeforschung und Qualitätsmanagement Pflegedirektion, München, Deutschland

<sup>g</sup> Universitätsklinikum Bonn, Pflegedirektion - Stabsstelle Pflegeforschung, Bonn, Deutschland

#### ARTIKEL INFO

##### Artikel-Historie:

Eingegangen: 7. Juli 2020

Revision eingegangen: 28. März 2021

Akzeptiert: 4. April 2021

Online gestellt: xxx

##### Schlüsselwörter:

Pflege

Qualifikationsmix

Klinische Aufgabengebiete

Universitätskliniken

Bachelorabschluss

Masterabschluss

#### ZUSAMMENFASSUNG

**Einleitung:** Eine sinnvolle Einbindung von Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss in die Versorgungsabläufe wird international häufig mit besseren Behandlungsergebnissen bei den Patient\*innen assoziiert. In Deutschland fehlt es derzeit noch an verlässlichen Zahlen über Absolvent\*innen und deren Aufgabengebieten. Ziel dieser Erhebung war daher, durch Wiederholung einer früheren Erhebung erneut den Anteil von Pflegefachpersonen mit Bachelor- oder Masterabschlüssen in der direkten Patient\*innenversorgung zu ermitteln.

**Methode:** In einer Querschnittserhebung wurden die Pflegedirektor\*innen der Universitätskliniken und Medizinischen Hochschulen (UK) Deutschlands mittels einer standardisierten Befragung nach der Anzahl der Pflegefachpersonen mit Hochschulabschlüssen (Bachelor, Master und Doktor) gefragt. Weitere Fragen betrafen deren Aufgabengebiete und Integrationsmaßnahmen. Die Daten wurden mittels deskriptiver Statistik ausgewertet.

**Ergebnisse:** Insgesamt konnten n = 29 gültige Fragebögen aus 35 UK in die Analyse eingeschlossen werden, daraus ergibt sich eine Rücklaufquote von 82,85%. Für insgesamt 18 UK konnte eine Steigerung der hochschulisch qualifizierten Pflegefachpersonen um n = 786, von 2015 (n = 593) auf 2018 (n = 1379) erreicht werden. Der Anteil an Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss in den teilnehmenden UK liegt bei 3,16% (SD = 1,66; Min - Max = 1,09 - 6,69; Q1 - Q3 = 1,49 - 4,04; 95% KI = 2,30 - 3,95). In der direkten Versorgung beträgt der Anteil 2,11% (SD = 1,40; Min - Max = 0,47 - 5,42; Q1 - Q3 = 0,87 - 3,16; 95% KI 1,36 - 2,76). Die Aufgabenschwerpunkte liegen im Bereich der Regelversorgung und Patient\*innenedukation (Bachelorabsolvent\*innen), der evidenzbasierten Pflegepraxisentwicklung (Masterabsolvent\*innen) und Forschung (promovierte Absolvent\*innen).

**Diskussion:** Im Vergleich zu 2015 ist der Anteil hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen zwar angestiegen, doch er liegt immer noch auf einem sehr niedrigen Niveau. Die Hochschulabsolvent\*innen nehmen versorgungs- und entwicklungsrelevante Aufgaben wahr, doch besteht hinsichtlich ihrer Aufgabengebiete Bedarf an kompetenzorientierter Differenzierung.

\* Korrespondenzadresse. Dr. phil. Manuela Bergjan, Charité - Universitätsmedizin Berlin, Geschäftsbereich Pflegedirektion - Pflegewissenschaft/Praxisentwicklung, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, Deutschland.

E-mail: [manuela.bergjan@charite.de](mailto:manuela.bergjan@charite.de) (M. Bergjan).

<sup>1</sup> Geteilte Erstautorenschaft.

<sup>2</sup> Geteilte Letztautorenschaft.

<sup>3</sup> Sprecher des Netzwerkes Pflegewissenschaft und Praxisentwicklung im Verband der Pflegedirektorinnen und Pflegedirektoren der Universitätskliniken und Medizinischen Hochschulen Deutschlands (VPU) e.V.

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 7 July 2020

Received in revised form: 28 March 2021

Accepted: 4 April 2021

Available online: xxx

Keywords:

Nursing

Skill- and grade mix

Clinical tasks

University medical centers

Bachelor's degree

Master's degree

ABSTRACT

**Introduction:** The effective integration of professional nursing staff with university training into care processes is associated internationally with better patient outcomes. In Germany, there is a current lack of reliable figures on graduates and their areas of responsibility. Therefore, the aim of this follow-up survey, designed as a repetition of a previous one, was to ascertain the number of nurses with a Bachelor's or Master's degree involved in direct patient care at university medical centers.

**Method:** In a cross-sectional study, chief nursing officers in university medical centers were asked to quote the number of professional nurses with a university degree (Bachelor, Master, Doctorate). Additional questions focused on their tasks and responsibilities and the measures undertaken to facilitate their integration into the organization. The data were analyzed using descriptive statistics.

**Results:** In total, n = 29 valid questionnaires from 35 university medical centers were included in the analysis, resulting in a response rate of 82.85%. For a total of 18 centers, the number of university-qualified nurses had increased by n = 786 between 2015 (n = 593) and 2018 (n = 1,379).

The overall percentage of nurses with a university degree working at a university medical center in the study was 3.16% (SD = 1.66; min – max = 1.09 – 6.69; Q1 – Q3 = 1.49 – 4.04; 95% CI 2.30 to 3.95). In direct patient care, the quota was 2.11% (SD = 1.40; min – max = 0.47 – 5.42; Q1 – Q3 = 0.87 – 3.16; 95% CI 1.36 to 2.76). The main focus of their duties was on standard care and patient education (graduates with a Bachelor's degree), evidence-based nursing practice development (Master's degree) and research activities (doctoral degree).

**Discussion:** Compared to 2015, the proportion of professional nursing staff with university training has increased but remains at a very low level. These nurses perform relevant clinical tasks and are involved in the development of good practice. However, there is a need for better competence-based differentiation.

**Was ist schon bekannt?**

Der Einsatz hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen in der direkten Patienten\*innenversorgung ist im internationalen Kontext etabliert. In Deutschland hingegen waren 2015 lediglich 1% der klinisch tätigen Pflegefachpersonen in den Universitätskliniken und Medizinischen Hochschulen hochschulisch qualifiziert. Offen ist die Frage, inwieweit aktuelle normative Vorgaben, wie z.B. der Deutsche Qualifikationsrahmen und das neue Pflegeberufereformgesetz, sich inzwischen in der Praxis wiederfinden.

**Was ist neu?**

Trotz steigender Absolvent\*innenzahlen ist bislang kein deutlicher Anstieg des Anteils hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen an deutschen Universitätskliniken (3,16% insgesamt und 2,11% in der Patient\*innenversorgung) zu verzeichnen.

Eine Differenzierung der klinischen Aufgabengebiete zwischen den Qualifikationsniveaus ist erkennbar, wobei hochschulisch qualifizierte Pflegefachpersonen bislang eher nachrangig in die Steuerung komplexer Pflegeprozesse eingebunden werden.

**Welche Konsequenzen haben die Ergebnisse für die Praxis?**

Um die Potenziale hochschulisch ausgebildeter Pflegefachpersonen in der Patienten\*innenversorgung effektiv einsetzen zu können, werden Strategien und nachhaltige Programme für einen an Patient\*innen orientierten Qualifikationsmix benötigt.

Eine standardisierte Berichterstattung zur Beschreibung der Entwicklung der Pflegeberufe (Quoten der unterschiedlichen Qualifikationen und Niveaustufen) sollte etabliert werden.

**Einleitung**

Während in den meisten Ländern Europas die Integration hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen in die direkte Patient\*innenversorgung weit fortgeschritten ist [1] und es

länderübergreifende Bemühungen für einheitlich abgestimmte Kompetenzen und Qualifikationsniveaus gibt [2], liegt Deutschland in der Entwicklung noch zurück [3,4]. Dies zeichnete sich u.a. in einer ersten Erhebung an Universitätskliniken und Medizinischen Hochschulen Deutschlands (n = 24) aus dem Jahr 2015 ab. Demnach verfügen weniger als zwei Prozent (1,7%) der Pflegefachpersonen über einen Hochschulabschluss. Lediglich ein Prozent ist in der direkten Patient\*innenversorgung tätig [4]. Ergebnisse aus Studien zum Verbleib der Absolvent\*innen aus Pflegestudiengängen verweisen auf die Ausübung patient\*innennaher Tätigkeiten mit besonderen Aufgabenbereichen [5,6]. Jedoch können sie derzeit nur begrenzt Auskunft darüber geben, in welchem Verhältnis Pflegefachpersonen mit und ohne hochschulische Qualifikation in der direkten Patient\*innenversorgung tätig sind. Gründe hierfür sind v.a. fehlende Kennzahlen der Arbeitgeber\*innen (z.B. Anzahl Beschäftigte und Qualifikationsmerkmale) [5,6]. Dennoch liefern die Ergebnisse für Arbeitgeber\*innen und Hochschulen wichtige Hinweise auf hemmende und förderliche Faktoren und geben Impulse für die weitere Entwicklung.

Zentrale strukturelle Herausforderungen für eine breite Etablierung hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen in Deutschland resultieren aus den parallelen Ausbildungsstrukturen für den Zugang zum Pflegeberuf (berufliche und hochschulische Pflegeausbildung mit einer quantitativen Dominanz der beruflichen Ausbildungsplätze) sowie aus nationalen unklaren Rollen und Kompetenzprofilen von hochschulisch qualifizierten Pflegefachpersonen [6]. Hemmende Faktoren sind zudem die oftmals noch fehlende Umsetzung sinnvoller Integrationskonzepte für Hochschulabsolvent\*innen in der klinischen Versorgung [7,8], das grundsätzliche Fehlen einer angemessenen Unterstützung von Berufseinsteiger\*innen und eine limitierte Attraktivität des Pflegeberufes insgesamt [6].

Für die spezifische Ausgangslage in Deutschland lassen sich aber auch einige förderliche Bedingungen für eine weitere Etablierung hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen ausmachen. Dazu zählen steigende Absolvent\*innenzahlen und Akademiker\*innenquoten aus rund 55 Studiengängen im Bereich Pflege und Pflegewissenschaft [9]. Inzwischen wird die hochschulische Ausbildung durch das Pflegeberufegesetz (PflBG) als ein regulärer Ausbildungsweg in der Pflege anerkannt. Für die hochschulisch qualifizierten Pflegefachpersonen wurden hierfür gesetzlich geltende Kompetenzbereiche definiert (Faktenbox).

Diese Kompetenzbereiche gelten allerdings nur für das Bachelor-niveau, entsprechende Vorgaben für höhere Qualifikationsniveaus (Master, Promotion) liegen bislang nicht vor.

Ferner wurden in den vergangenen Jahren mehrere Förderprogramme und Initiativen etabliert, um den Prozess der Integration von Pflegefachpersonen mit Hochschulbildung über die verschiedenen Qualifikationsniveaus hinweg (Bachelor, Master, Promotion) in einen sinnvollen Qualifikationsmix in der klinischen Praxis zu unterstützen [10–12]. Für einen konsequenten und nachhaltigen Anschluss an internationale Standards der Qualifikation und Integration von Hochschulbildung qualifizierten Pflegefachpersonen ist die Intensivierung konkreter Fördermaßnahmen auf Bundes- und Länderebene weiterhin angezeigt [13].

Dieser Prozess der Akademisierung der Pflege in Deutschland sollte zudem wissenschaftlich begleitet werden, denn bereits vor 20 Jahren hat die Weltgesundheitsorganisation (WHO) die Herausforderungen im Zusammenhang mit „der richtigen Mischung an Gesundheitsfachpersonen“ (*the right mixture of healthcare personnel*) in der Gesundheitsversorgung herausgestellt [14]. Dabei wurde auch auf den Zusammenhang zwischen der personellen Ausstattung in den Gesundheitsfachberufen und den patient\*innenrelevanten Versorgungsergebnissen hingewiesen, welcher international mittlerweile in über 90 Studien untersucht wurde. Ein aktuelles Cochrane Review aus dem Jahr 2019 führt einen Teil dieser Studien zu patient\*innenrelevanten Ergebnissen verschiedener Merkmale der Pflegepersonalausstattung in Krankenhäusern zusammen. Eingegangen in die methodologische Untersuchung sind 19 Forschungsarbeiten, von denen allein elf Studien aus den USA, Kanada und Australien stammen, darunter drei randomisiert-kontrollierte Studien (n=1358). Insbesondere fokussiert das Review die Effekte des Einsatzes höher oder spezialisiert qualifizierter Pflegefachpersonen (Advanced Practice Nurse, Nurse Practitioner, Clinical Nurse Specialist) und Versorgungsergebnissen wie Mortalität, Wiederaufnahmerate bzw. Inanspruchnahme von Notfallversorgung [15]. Der Mangel an (randomisiert-)kontrollierten Studien und eine Dominanz der Daten aus Querschnittuntersuchungen (z.B. Beobachtungsstudien, Kohortenstudien) finden sich auch in weiteren jüngeren Übersichtsarbeiten zum Zusammenhang zwischen Merkmalen der Pflegepersonalausstattung und unerwünschten patient\*innenrelevanten Versorgungsergebnissen, ebenso die Forderung nach Längsschnittstudien [16,17]. Die Ergebnisse der in diesen Übersichtsarbeiten integrierten Studien sind somit ebenfalls nur mit Vorbehalt verallgemeinerbar. So verweist die aktuelle systematische Übersichtsarbeit von Twigg et al. [16] zwar darauf, dass ein hochwertiger Qualifikationsmix in der Pflege – nicht die Anzahl der Pflegefachpersonen – mit der Verbesserung von zwölf Patient\*innenergebnissen assoziiert ist, jedoch bleibt unklar, durch welche Qualifikationsmerkmale sich ein eben solcher auszeichnet. Bourgon Labelle et al. [17] zeigen in ihrer Übersichtsarbeit einen Zusammenhang zwischen dem Qualifikationsmerkmal „Bachelorabschluss“ und der 30-Tage Mortalität (N=12 Studien) bzw. dem Risiko von „failure to rescue“ (das Nichterkennen lebensbedrohlicher Komplikationen) (N=8 Studien), ein überwiegender Teil der Forschungsinitiativen basiert auf Querschnittsdaten mit vergleichbaren Studiendesigns. Bislang liegen im deutschsprachigen Raum noch keine Daten zu patient\*innenassoziierten Effekten des Einsatzes Hochschulbildung qualifizierter Pflegefachpersonen vor. Weiterer Forschungsbedarf zum Einfluss des Qualifikationsmix in der Pflegepersonalausstattung auf patient\*innenrelevante Ergebnisse besteht somit auf nationaler wie auch internationaler Ebene [18]. Neben den Versorgungsergebnissen sollten im Zusammenhang mit der Höherqualifizierung von Pflegefachpersonen zudem auch Prozess- und Strukturmerkmale, Rollenprofile und Tätigkeitsschwerpunkte erforscht werden, so wie in einer niederländischen Mixed-Methods-Studie [19]. Um Effekte von

Veränderungen normativer Vorgaben für die unterschiedlichen Qualifizierungswege und Möglichkeiten (Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie Studiengänge) national und international monitoren und evaluieren zu können, sind diese ergänzenden Merkmale Voraussetzung. In Deutschland sind entsprechende Kennzahlen noch nicht Teil der statistischen Berichterstattung des Bundes. Erforderlich für die Generierung entsprechend robuster Erkenntnisse sind eine stärkere konzeptionelle Klarheit der zu untersuchenden Qualifikationsmerkmale sowie der angenommenen Wirkungsmechanismen. Darüber hinaus braucht es eine Erweiterung der methodologischen Zugänge.

## Ziel

Um Aussagen für die Universitätskliniken und Medizinischen Hochschulen (UK) Deutschlands treffen zu können, hat das Netzwerk Pflegewissenschaft und Praxisentwicklung des Verbandes der Pflegedirektorinnen und -direktoren und Medizinischen Hochschulen Deutschlands (VPU) sich entschlossen, die im Jahr 2015 durchgeführte Erhebung zum Einsatz Hochschulbildung qualifizierter Pflegefachpersonen im Jahr 2018 zu wiederholen. Ziel ist es, in einem ersten Schritt quantitative Aussagen zum Einsatz von Pflegefachpersonen mit einem Qualifikationsniveau des Deutschen Qualifikationsrahmens DQR  $\geq 6$  (Bachelor-, Masterabsolvent\*innen mit und ohne Promotion) und deren Aufgaben in der klinischen Versorgung tätigen zu können.

## Forschungsfragen

Mit der vorliegenden Erhebung wurde folgenden Fragestellungen nachgegangen:

1. Hat sich der Anteil der Hochschulbildung qualifizierten Pflegefachpersonen in der direkten Patient\*innenversorgung im Vergleich zu 2015 verändert?
2. Welche Aufgabengebiete werden den Hochschulbildung qualifizierten Pflegefachpersonen aus Sicht des Pflegemanagements zugeschrieben?
3. Welche Maßnahmen zur Integration Hochschulbildung qualifizierter Pflegefachpersonen werden an deutschen UK umgesetzt?

## Methode

### Studiendesign und Erhebungsinstrument

Die Berichterstattung der Querschnittsstudie erfolgt in Anlehnung an die STROBE-Standards [20]. Die vorliegende Erhebung wiederholt das methodische Vorgehen in Form einer standardisierten, schriftlichen Querschnittsbefragung (Selbstauskunft) aller Pflegedirektionen der UK in Deutschland (n=35) aus dem Jahr 2015 [4]. In Vorbereitung auf die Weiterführung der Studie wurde der bestehende Fragebogen an die Erfahrungen der Ersterhebung angepasst, präzisiert und um aktuelle Aspekte erweitert. Hierzu wurden die systematische Literaturrecherche in der internationalen Datenbank MEDLINE sowie die ergänzend gezielte Handsuche in Fachzeitschriften mit Bezug zum deutschen Gesundheitswesen oder zu pflegepädagogischen Fragestellungen wiederholt. Es wurden aktuelle potenziell relevante Artikel mit Fokus auf Kompetenzentwicklung in der Pflege, Hochschulbildung Qualifikationen in der Pflege, Grade-Mix, Skill-Mix, Aufgabenneuverteilung in der Pflege sowie weiteren verwandten Themen identifiziert und auf inhaltliche Relevanz in Bezug auf die Präzisierung und Erweiterung des Fragebogens bewertet. Die Überarbeitungen des Fragebogens wurden durch die 28 Expert\*innen aus Pflegemanagement, Pflegepädagogik und Pflegewissenschaft des Netzwerks

Faktenbox: Kompetenzbereiche gemäß der Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Pflegeberufe (PflAPrV).

Berufliche Pflegeausbildung (Anlage 2)	Hochschulische Pflegeausbildung (Anlage 5)
Pflegeprozesse und Pflegediagnostik in akuten und dauerhaften Pflegesituationen verantwortlich planen, organisieren, gestalten, durchführen, steuern und evaluieren.	Wissenschaftsbasierte Planung, Organisation, Gestaltung, Durchführung, Steuerung und Evaluation auch von hochkomplexen Pflegeprozessen bei Menschen aller Altersstufen
Kommunikation und Beratung personen- und situationsorientiert gestalten.	Personen- und situationsorientierte Kommunikation und Beratung von zu pflegenden Menschen aller Altersstufen und ihren Bezugspersonen.
Intra- und interprofessionelles Handeln in unterschiedlichen systemischen Kontexten verantwortlich gestalten und mitgestalten.	Verantwortliche Gestaltung des intra- und interprofessionellen Handelns in unterschiedlichen systemischen Kontexten und Weiterentwicklung der gesundheitlichen und pflegerischen Versorgung von Menschen aller Altersstufen.
Das eigene Handeln auf der Grundlage von Gesetzen, Verordnungen und ethischen Leitlinien reflektieren und begründen.	Reflexion und Begründung des eigenen Handelns vor dem Hintergrund von Gesetzen, Verordnungen, ethischen Leitlinien und Mitwirkung an der Entwicklung und Implementierung von Qualitätsmanagementkonzepten, Leitlinien und Expertenstandards.
Das eigene Handeln auf der Grundlage von wissenschaftlichen Erkenntnissen und berufsethischen Werthaltungen und Einstellungen reflektieren und begründen.	Reflexion und Begründung des eigenen Handelns auf der Grundlage von wissenschaftlichen Erkenntnissen und berufsethischen Werthaltungen und Einstellungen sowie Beteiligung an der Berufsentwicklung

Pflegewissenschaft und Praxisentwicklung VPU in mehreren Durchläufen geprüft, angepasst und konsentiert.

Die vorgenommenen inhaltlichen Erweiterungen betreffen die Aufgabenbereiche hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen und beruhen insbesondere auf dem Advanced Practice-Nursing (APN)-Modell nach Hamric et al. [21], den Aufgabenprofilen nach Darmann-Finck et al. [22] und auf dem an die pflegespezifischen Erfordernisse angepassten Deutschen Qualifikationsrahmen nach Feuchtinger und Jahn [12]. Zusätzlich wurde auch die zunehmende Anzahl von international rekrutierten Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss aufgegriffen und in die differenzierte Abfrage der Studiengangsausrichtung der Beschäftigten mit aufgenommen.

Basierend auf den Grundzügen der Ersterhebung von 2015 enthält der erweiterte Fragebogen 2018 die folgenden vier Themenkomplexe (Appendix A).

1. Personalausstattung des Pflege- und Funktionsdienstes in Bezug auf Quantität und Qualifikation
2. Aufgabengebiete der hochschulisch qualifizierten Pflegefachpersonen
3. Maßnahmen zur Integration der hochschulisch qualifizierten Pflegefachpersonen in die direkte Patient\*innenversorgung
4. Pflegebezogene Studienangebote der UK

Der überarbeitete Fragebogen bestand in weiten Teilen aus geschlossenen Fragen mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten, bei denen teilweise Mehrfachnennungen möglich waren. Grundsätzlich erfolgte die Messung der Merkmalsausprägung entweder mit Hilfe nominal oder metrisch skalierten Werte. Die Teilnehmenden konnten ergänzende Angaben als Freitext machen. Zur Beantwortung der abgefragten Personalkennzahlen und Qualifikationen sollten nach Möglichkeit Routinedaten der internen Personalstatistik herangezogen werden. In einem Prätest wurden die Möglichkeiten dieser Datengenerierung wie auch die Verständlichkeit der Fragen zu allen Themenkomplexen geprüft.

#### Datenerhebung

Die Zielpopulation der vorliegenden Untersuchung waren alle 35 UK Deutschlands organisiert im VPU. Die Befragung erfolgte in Eigenfinanzierung durch das Netzwerk Pflegewissenschaft und Praxisentwicklung des VPU, unabhängig von der Anzahl der

Standorte, Art der Trägerschaft (landeseigen, nichtlandeseigen, städtisch oder privat) und Größe (Bettenanzahl, Anzahl Beschäftigte) der befragten Kliniken.

Der Fragebogen wurde im November 2018 mit einer Rücksendefrist von vier Wochen über direkten E-Mail-Kontakt an die Pflegedirektor\*innen versandt. Die ausgefüllten Fragebögen

wurden an die Koordinatorin der Geschäftsstelle des VPU postalisch oder via E-Mail zurückgesandt. Nach Ablauf der Rücksendefrist wurden die Pflegedirektor\*innen, aus deren Einrichtungen noch kein ausgefüllter Fragebogen eingegangen war, telefonisch und über E-Mail-Kontakt noch einmal nach weiteren zwei und vier Wochen zur Abgabe der Fragebögen motiviert oder Gründe für eine Nicht-Teilnahme erfragt. Rückfragen konnten seitens der Pflegedirektionen telefonisch oder schriftlich während des gesamten Befragungszeitraums an die angegebenen Kontaktpersonen gestellt werden.

Die Teilnahme an der Erhebung war freiwillig und fand in Absprache mit und nach mündlicher Einverständniserklärung durch die jeweilige Pflegedirektion statt. Nach Beratung mit der Ethikkommission zweier beteiligter Universitätskliniken wurde auf ein formelles Ethikvotum verzichtet, da dies bei einer Erhebung von Routinekenntzahlen ohne direkte Beschäftigten- und Patient\*innenbeteiligung oder der Erfassung personenbezogener Daten als nicht erforderlich angesehen wurde. Zur Klärung möglicher Rückfragen wurden alle Fragebögen bis zum Abschluss der Datenerhebung und Analyse vor der letztendlichen Anonymisierung mittels eines Codes pseudonymisiert.

#### Datenanalyse (Statistische Methoden)

Die Daten der eingegangenen Fragebögen wurden digitalisiert und auf Vollständigkeit, Konsistenz und Plausibilität geprüft, bevor die deskriptive Datenanalyse in SPSS erfolgte. In einigen Fällen war erneute Kontaktaufnahme zu den beteiligten UK erforderlich, um fehlende Daten zu ergänzen. Es wurden für jede teilnehmende UK die relativen Häufigkeiten (%) der Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss stratifiziert nach Qualifikationsniveau, bezogen auf die Gesamtheit der im Pflegedienst Beschäftigten, errechnet. Ebenfalls auf Basis der Gesamtheit der im Pflegedienst Beschäftigten wurde die relative Häufigkeit der akademisch qualifizierten Pflegefachpersonen, welche mindestens 50% ihrer Arbeitszeit in der direkten Patient\*innenversorgung tätig sind, berechnet. Des Weiteren wurden, antwortbasierte relative Häufigkeiten für

die Fragen mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten, bei denen teilweise Mehrfachnennungen möglich waren, ausgewiesen und in Rangfolgen gemäß der relativen Häufigkeit überführt. Subgruppenanalysen und Vergleiche von Gruppen wurden nicht vorgenommen. Fehlende Werte werden bei der Darstellung der Ergebnisse ausgewiesen.

## Ergebnisse

Insgesamt konnten  $n=29$  gültige Fragebögen aus 35 UK in die Analyse eingeschlossen werden, daraus ergibt sich eine Rücklaufquote von 82,85%. Hauptgrund für eine Nichtteilnahme war, dass die abgefragten Daten zur Qualifikation nicht als Routinedaten bzw. nicht in der entsprechenden Differenzierung zur Verfügung standen.

### Allgemeine Angaben

Von den 2018 insgesamt 29 teilnehmenden UK wurden in 18 Fällen Angaben zur Anzahl der insgesamt im Pflegedienst Beschäftigten  $N=43.707$  ( $M=2.428,17$ ;  $Mdn=2.323,50$ ) und den hochschulisch qualifizierten Pflegefachpersonen gemacht. In diesen Kliniken arbeiten insgesamt 1.379 hochschulisch qualifizierte Pflegefachpersonen; hierbei liegt das arithmetische Mittel bei 76,61 und der Median bei 71,5. Insgesamt wurden  $n=924$  ( $M=51,33$ ;  $Mdn=38,0$ ) hochschulisch qualifizierte Pflegefachpersonen, die mindestens 50% ihrer Arbeitszeit im direkten Patient\*innenkontakt tätig sind, gemeldet. Von diesen 1.379 Personen mit akademischem Abschluss, besitzen 942 (68,3%) als höchste Qualifizierung einen Bachelor-Abschluss, 171 (12,4%) einen Master-Abschluss, 248 (18%) ein Diplom und 18 (1,3%) eine Promotion. Die entsprechenden Lagemaße hierzu werden in [Tabelle 1](#) vorgestellt.

### Pflegefachpersonen mit Hochschulqualifizierung im Zeitverlauf

Die Quote der hochschulisch qualifizierten Pflegefachpersonen liegt damit 2018 bei insgesamt 3,16% (1,7% in 2015). Der Anteil an Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss variiert pro UK zwischen 1,09% und 6,69%. Der Anteil hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen, die mindestens 50% ihrer Arbeitszeit im direkten Patient\*innenkontakt eingesetzt sind, lag 2015 bei 1,0% und stieg bis 2018 auf 2,11% an; 2018 liegt hier das Minimum bei 0,47% und das Maximum bei 5,42%. Die Angaben zum Jahr 2015 stammen aus der ersten VPU-Erhebung [4].

Wie die [Tabelle 1](#) zeigt, konnte in 16 der 18 UK der Anteil der hochschulisch qualifizierten Pflegefachpersonen an den insgesamt im Pflegedienst Beschäftigten gesteigert werden, in zwei der 18 UK war ein Rückgang des Anteils der Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss zu erkennen. Der Anteil der hochschulisch qualifizierten Pflegefachpersonen, die mindestens 50% ihrer Arbeitszeit im direkten Patient\*innenkontakt tätig sind, verringerte sich in sechs von 18 UK, lediglich in zwölf UK konnte ein Anstieg verzeichnet werden.

In absoluten Zahlen konnte an den teilnehmenden UK eine Steigerung, von 2015 ( $n=593$ ) auf 2018 ( $n=1379$ ) um  $n=786$  hochschulisch qualifizierte Pflegefachpersonen erreicht werden.

### Aufgabengebiete der hochschulisch qualifizierten Pflegefachpersonen

Die Bachelorabsolvent\*innen werden überwiegend in der Regelversorgung eingesetzt (19,1%), übernehmen Aufgaben in der Patient\*innen- und Angehörigenbildung (17,3%) und schulen und leiten Pflegefachpersonen an (13,6%). Masterabsolvent\*innen

arbeiten hauptsächlich im Bereich der evidenzbasierten Pflegepraxisentwicklung und Qualitätsentwicklung (21%), sie steuern Praxisentwicklungsprojekte, sind involviert in die Entwicklung klinischer Versorgungspfade und innerbetrieblicher klinischer Verfahrensregeln (18,1%). Darüber hinaus halten sie spezialisierte pflegerische Angebote für Patient\*innen in komplexen gesundheitlichen Lagen vor (15,2%). Die Übernahme der Pflegeprozessverantwortung in komplexen, unklaren oder schwierigen Pflegesituationen liegt sowohl bei Bachelor- als auch Masterabsolvent\*innen auf dem 4. Rang (ca. 11%). Promovierte Pflegefachpersonen sind überwiegend für die Initiierung und Steuerung von Forschungsprojekten (26,2%) zuständig. Es folgen Aufgaben im Bereich der evidenzbasierten Pflegepraxisentwicklung und Qualitätsentwicklung (21,4%) und der Steuerung von Praxisentwicklungsprojekten, Entwicklung klinischer Versorgungspfade und innerbetrieblichen klinischen Verfahrensregeln (21,4%) ([Tabelle 2](#)). Die Befragten gaben meist mehr als die geforderten drei Angaben an. Verwertbare Freitextangaben, i.S. weiterer Aufgabenbereiche, wurden zu dieser Frage nicht gemacht.

### Maßnahmen zur Integration hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen in die direkte Patient\*innenversorgung

Die von den Pflegedirektionen am häufigsten genannten Maßnahmen zur Integration von hochschulisch qualifizierten Pflegefachpersonen sind deren Einbindung in Projekte (31,2%), Mentoring (19,5%) und die Integration in Arbeitsgruppen (18,2%) ([Tabelle 3](#)).

### Universitäre pflegebezogene Studienangebote der eigenen Fakultäten

In 24 der 29 teilnehmenden UK absolvieren im Studium befindliche Pflegefachpersonen klinisch-praktische Studienphasen bzw. studienbegleitende Praktika. Diese Personen studieren überwiegend an kooperierenden Hochschulen ( $n=24$  Bachelorstudiengänge,  $n=18$  Masterstudiengänge). Nur wenige medizinische Fakultäten bzw. den Universitätskliniken zugehörige Universitäten bieten eigene pflegebezogene Studienangebote für Gesundheitsfachberufe an ( $n=3$  Bachelorstudiengänge,  $n=2$  Masterstudiengänge).

## Diskussion

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zeigen, dass der Anteil hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen im Pflegedienst der deutschen UK in drei Jahren von 1,7% auf 3,16% gestiegen ist. Fokussiert man die Auswertung auf hochschulisch qualifizierte Pflegefachpersonen in der direkten Patient\*innenversorgung, so ist deren Anteil von 1,0% auf 2,11% angewachsen. Mit diesem geringen Anstieg in drei Jahren sind UK weiterhin weit entfernt von dem selbst formulierten Anspruch des VPU, ein pflegewissenschaftlicher Taktgeber für Deutschland zu sein [23,24]. Zudem fällt bei den 18 UK, welche sowohl 2015 als auch 2018 Daten liefern konnten, auf, dass sich Quoten von hochschulisch qualifizierten Pflegefachpersonen auch verringert haben. In zwei UK ist es die Gesamtquote und in sechs UK die Quote derjenigen Pflegefachpersonen, welche zu mind. 50% in der direkten Patient\*innenversorgung tätig sind. Die Ursachen zu Veränderungen in der Quote hochschulisch ausgebildeter Pflegefachpersonen waren nicht Gegenstand dieser Untersuchung. Sie sollten in zukünftigen Befragungen mitberücksichtigt werden. Das vorliegende Ergebnis zeigt auf der einen Seite die Trägheit der Entwicklung wie auch die Abhängigkeit von lokalen, hier nicht untersuchten Rahmenbedingungen. Darüber hinaus zeigt sich auch die Fragilität der

**Tabelle 1**  
Anteil (in %) Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss.

Grundgesamtheit und Lageparameter zu den Beschäftigten im Pflegedienst, den Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss und Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss in der direkten Patient*innenversorgung							
	2015			2018			
	Beschäftigte im Pflegedienst	Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss	Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss in der direkten Patient*innen-versorgung	Beschäftigte im Pflegedienst	Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss	Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss in der direkten Patient*innenversorgung	Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss in der direkten Patient*innenversorgung
N*	31255	-	-	43707	-	-	-
n*	-	593	378	-	1379	924	924
M (SD)**	1736,33 (730,35)	32,94 (18,70)	21 (13,04)	2428,17 (797,44)	76,61 (45,83)	51,33 (37,12)	51,33 (37,12)
Mdn**	1507,5	34,00	23,00	2323,50	71,5	38	38
Min - Max**	762 - 3495	7 - 72	2 - 45	845 - 4300	13 - 179	4 - 128	4 - 128
Q1 - Q3**	1212,5 - 2291,75	13,5 - 42,75	5,75 - 31,25	2083,50 - 2755,50	42,50 - 103,75	22,00 - 88,50	22,00 - 88,50
95% CI**	[1373;2099]	[23,65;42,24]	[14,51;27,49]	[2031,61;2824,72]	[53,82;99,40]	[32,88;69,79]	[32,88;69,79]

Anteil der Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss und Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss in der direkten Patient*innenversorgung je Klinik, sowie die relativen und absoluten Veränderungen für die Jahren 2015 und 2018							
Klinik Code	2015		2018		Veränderung 2015 auf 2018		
	relative Häufigkeit	relative Häufigkeit	relative Häufigkeit	relative Häufigkeit	relative Häufigkeit	absolute Häufigkeit	absolute Häufigkeit
	Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss	Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss in der direkten Patient*innen-versorgung	Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss	Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss in der direkten Patient*innen-versorgung	Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss	Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss in der direkten Patient*innen-versorgung	Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss in der direkten Patient*innen-versorgung
2	2,04%	2,20%	3,76%	1,40%	1,72%	-0,80%	34
3	3,05%	1,96%	3,63%	1,65%	0,58%	-0,31%	41
6	2,57%	2,57%	6,39%	5,42%	3,82%	2,85%	121
8	0,42%	0,10%	1,29%	1,06%	0,87%	0,96%	18
10	1,69%	1,00%	2,09%	0,93%	0,40%	-0,07%	31
11	0,92%	0,52%	1,54%	0,47%	0,62%	-0,05%	6
12	4,29%	2,71%	6,69%	3,37%	2,40%	0,66%	122
14	0,88%	0,88%	3,75%	3,93%	2,87%	3,05%	70
19	2,38%	1,19%	2,64%	1,70%	0,26%	0,51%	14
22	2,85%	1,43%	4,21%	2,62%	1,36%	1,19%	66
23	1,53%	1,53%	2,95%	2,89%	1,42%	1,36%	68
24	3,70%	0,48%	2,34%	1,73%	-1,36%	1,25%	12
27	3,88%	2,43%	3,98%	3,72%	0,10%	1,29%	19
28	0,45%	0,32%	1,34%	0,71%	0,89%	0,39%	25
29	1,12%	0,60%	4,37%	3,10%	3,25%	2,50%	105
30	1,04%	0,52%	1,09%	0,67%	0,05%	0,15%	6
32	3,08%	1,88%	2,85%	1,12%	-0,23%	-0,76%	15
35	1,06%	0,80%	1,27%	0,61%	0,21%	-0,19%	13
Gesamt***	1,90%	1,21%	3,16%	2,11%	1,26%	0,90%	786
M (SD)****	2,05 (1,22)	1,28 (0,83)	3,12 (1,66)	2,06 (1,40)	1,07 (1,33)	0,77 (1,15)	43,66 (39,12)
Mdn****	1,86	1,09	2,90	1,67	0,74	0,58	28
Min -Max****	0,42 - 4,29	0,10 - 2,71	1,09 - 6,69	0,47 - 5,42	-1,36 - 3,82	-0,8 - 3,05	6 - 122
Q1-Q3****	1,01 - 3,06	0,52 - 2,02	1,49 - 4,04	0,87 - 3,16	0,19 - 1,89	-0,10 - 1,31	13,75 - 68,50
95% CI****	[1,45;2,66]	[0,87;1,69]	[2,30;3,95]	[1,36;2,76]	[0,41;1,73]	[0,20;1,35]	[24,21;63,12]

\* Angaben zu den Beschäftigten im Pflegedienst, den Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss und den Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss in der direkten Patient\*innenversorgung  
 \*\* Lageparameter bezogen auf die Anzahl der Beschäftigten im Pflegedienst, die Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss und die Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss in der direkten Patient\*innenversorgung je teilnehmender Universitätsklinik  
 \*\*\* Häufigkeiten und Anteil der gesamten Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss und der Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss in der direkten Patient\*innenversorgung an den gesamt im Pflegedienst Beschäftigten; Angaben aus 2015 wurden nur berücksichtigt, wenn ebenfalls Daten aus 2018 vorlagen.  
 \*\*\*\* Ergänzende Lageparameter zu den Anteilen der Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss und den Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss in der direkten Patient\*innenversorgung, sowie deren Veränderung zwischen 2015 und 2018. Angaben aus 2015 wurden nur berücksichtigt, wenn ebenfalls Daten aus 2018 vorlagen.

Please cite this article in press as: Bergjan M, et al. Einbindung von Pflegefachpersonen mit Hochschulabschlüssen an deutschen Universitätskliniken: ein Follow-up-Survey. Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen (ZEFQ) (2021), <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2021.04.001>

**Tabelle 2**  
Aufgabengebiete der hochschulisch qualifizierten Pflegefachpersonen (Mehrfachantworten waren möglich).

Rang	Bachelorabschluss		Masterabschluss		Doktorat				
	n	%	n	%	n	%			
01	Regelversorgung	21	19,1	Evidenzbasierte Pflegepraxisentwicklung <sup>d</sup>	22	21	Forschung <sup>g</sup>	22	26,2
02	Patient*innen- edukation <sup>a</sup>	19	17,3	Steuerung Praxisentwicklung <sup>f</sup>	19	18,1	Evidenzbasierte Pflegepraxis- entwicklung <sup>d</sup>	18	21,4
							Anleitung / Schulung von Pflegefach- personen	18	21,4
03	Anleitung / Schulung von Pflegefachpersonen	15	13,6	Spezialisierte Pflege <sup>c</sup>	16	15,2	Praxisentwicklung <sup>f</sup>	18	21,4
							Pflegeprozess- verantwortung komplex <sup>b</sup>	3	3,6
04	Pflegeprozess- verantwortung komplex <sup>b</sup> Spezialisierte Pflege <sup>c</sup>	13	11,8	Pflegeprozess- verantwortung komplex <sup>b</sup>	12	11,4	Spezialisierte Pflege <sup>c</sup>	3	3,6
							Patient*innen- edukation <sup>a</sup>	1	1,2
05	Evidenzbasierte Pflegepraxis- entwicklung <sup>d</sup>	11	10	Anleitung / Schulung von Pflegefachpersonen	11	10,5	Patient*innenmanagement/ Case Management <sup>e</sup>	1	1,2
							Patient*innenmanagement/ Case Management <sup>e</sup>	1	1,2
06	Patient*innen- management/ Case Management <sup>e</sup>	10	9,1	Patient*innenmanage- ment/ Case Management <sup>e</sup>	10	9,5			
07	Steuerung Praxisentwicklung <sup>f</sup>	6	5,5	Forschung <sup>g</sup>	8	7,6			
08	Forschung <sup>g</sup>	2	1,8	Patient*innenedukation <sup>a</sup>	6	5,7			
09				Regelversorgung	1				
<b>Gesamtantworten</b>		<b>110</b>	<b>100,0</b>		<b>105</b>	<b>100,0</b>		<b>84</b>	<b>100,0</b>

<sup>a</sup> Patient\*innen- und Angehörigenedukation,  
<sup>b</sup> Pflegeprozessverantwortung in komplexen, unklaren oder schwierigen Pflegesituationen,  
<sup>c</sup> Spezialisierte pflegerische Angebote für Patient\*innen in komplexen gesundheitlichen Lagen,  
<sup>d</sup> Evidenzbasierte Pflegepraxisentwicklung und Qualitätsentwicklung,  
<sup>e</sup> Einheitlich Großschreibung Patient\*innenmanagement mit Case Management,  
<sup>f</sup> Steuerung von Praxisentwicklungsprojekten, Entwicklung klinischer Versorgungspfade und innerbetrieblichen klinischen Verfahrensregeln,  
<sup>g</sup> Initiierung und Steuerung von Forschungsprojekten

**Tabelle 3**  
Maßnahmen zur Integration hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen in die direkte Patient\*innenversorgung (Mehrfachantworten waren möglich).

Rang	Maßnahme	n	%
01	Projekteinbindung	24	31,2
02	Mentoring	15	19,5
03	Arbeitsgruppe Integration hochschulisch qualifizierter MA	14	18,2
04	Journal Club	10	13,0
05	Traineeprogramm	8	10,4
06	Modellstation	6	7,8
Gesamtantworten		77	100,0

Anwerbung und Integration von hochschulisch qualifizierten Pflegefachpersonen in den UK auf. Eine mögliche Erklärung für diese insgesamt zaghafte Entwicklung scheint der Mangel an universitären Studienangeboten zu sein. Analysiert man die möglichen hochschulischen Qualifikationswege der Pflegeberufe, fällt auf, dass UK in Deutschland im Gegensatz zu internationalen Standards immer noch auf externe Kooperation bzw. hochschulische Bewerbungen von außen angewiesen sind. Eigene Studiengänge an der medizinischen Fakultät bleiben immer noch die Ausnahme. Eine Entwicklung im Vergleich zu 2015 ist hinsichtlich der angebotenen Studiengänge an medizinischen Fakultäten nicht zu erkennen [4]. Dabei bieten gerade pflegebezogene Studiengänge an UK das Potenzial, größere Kohorten an Studierenden direkt im klinischen

Umfeld der Patient\*innenversorgung zu qualifizieren und so die Praxis mitzugestalten und gleichzeitig für klinische Aufgabenprofile zu werben.

Nach Betrachtung der wahrgenommenen Aufgaben der hochschulisch qualifizierten Pflegefachpersonen muss bei der geringen Quote geschlussfolgert werden, dass erweiterte klinische Kompetenzen in bedeutsamen Aufgabengebieten wie Praxisentwicklung, Steuerung komplexer Pflegeprozesse und entsprechende Edukationsmaßnahmen wenig in der Praxis ankommen. Im Kontext der universitätsmedizinischen Versorgung hochkomplexer Patient\*innenfälle ist der berichtete Anteil hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen nach wie vor zu niedrig, um positive Effekte auf Patient\*innenergebnisse, wie in

internationalen Studien beschrieben [15–17], erwarten zu können. Möglicherweise sind fehlende attraktive Stellen im Kontext von Praxisentwicklung, Steuerung komplexer Pflegeprozesse und entsprechender Edukationsmaßnahmen eine zweite Erklärung für die langsame Entwicklung des Anteils hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen in der Patient\*innenversorgung.

Die Ergebnisse der vorliegenden Befragung unterstreichen die Aussage von Stephanow [7], dass es weiterhin einer hohen Entwicklungs- und Aufbauarbeit in den Krankenhäusern in Deutschland bedarf, die Kompetenzen hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen für eine evidenzbasierte Versorgung zu integrieren. Um die Entwicklungen zeitnah beobachten, bewerten und beeinflussen zu können, müssen in den Statistiken zur Pflegeausbildung und zum Pflegepersonal auf Bundes- und Landesebene (z. B. Pflegestatistik SGB XI, Gesundheitsberichterstattung des Bundes) künftig regelmäßig die Anzahl von Pflegefachpersonen mit Bachelorqualifikation und höheren akademischen Abschlüssen ausgewiesen werden. Darüber hinaus scheinen vertiefende Analysen notwendig, um aufzuzeigen, inwieweit die Absolvent\*innen von Pflegestudiengängen ihre im Studium erworbenen Kompetenzen auch in der Praxis einbringen können, warum sie möglicherweise in andere Branchen abwandern und ob es für sie in der Pflegepraxis ausreichend klare Rollenmodelle gibt. Insbesondere die Verschiebung von Aufgaben und Verantwortungen in den Pflege-/Ärzteteams sollte im Fokus von Forschung stehen [19]. Eine Diskussion allein um Quoten ist nicht ausreichend, denn auch die Zuordnung von Aufgaben in den unterschiedlichen Qualifikationsebenen zeigt insgesamt eine gewisse Unschärfe. Diese sorgt insbesondere bei den Absolvent\*innen von Pflegestudiengängen in der entscheidenden Phase der Berufseinmündung für Irritationen. So wird in einigen Häusern bereits Bachelorabsolvent\*innen die Verantwortung in Praxisentwicklung und Forschung übertragen. Diese Kompetenzen werden nach dem DQR Level 7 erst Absolvent\*innen mit Masterabschluss zugeschrieben [12]. Möglicherweise erfolgt diese Verschiebung, da zu wenige Masterabsolvent\*innen auf dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen. Nach DQR wiederum wird die Steuerung komplexer Prozesse auf dem Level 6, Pflegefachpersonen mit Fachweiterbildung oder Bachelorabschluss mit Berufserfahrung, zugeschrieben. Die Komplexität der Versorgung bestimmt die erforderlichen Kompetenzen der Pflegefachpersonen, welche über die traditionelle Ausbildung hinausgehen. Im Projekt der Robert Bosch Stiftung „360 Grad Pflege – Qualifikationsmix für den Patienten“ wurde in Expert\*innengruppen am Beispiel eines geriatrischen Patienten auf der Basis von Fallvignetten die Zuordnung von Kompetenzen und Aufgaben von Pflegefachpersonen auf den Niveaus 1–8 des DQR für die akutstationäre Versorgung erarbeitet [12]. Diese Vorarbeiten sind vorbildhaft für die weitere Entwicklung und Evaluation einer an Patient\*innen orientierten Pflegepersonalstruktur im Qualifikationsmix [10].

Gezielte Personalentwicklung mit Förderprogrammen, spezifische Anwerbestrategien sowie die vermehrte internationale Rekrutierung von Pflegefachpersonen erklären möglicherweise punktuelle Anstiege einzelner UK.

Nach den vorliegenden Ergebnissen wird die Einbindung der hochschulisch qualifizierten Pflegefachpersonen in Projekte als priorisierte Maßnahme zur Förderung der Berufseinmündung und klinischen Rollenentwicklung genannt. Ergänzend werden in vielen UK zunehmend auch systematische Begleitungen via Mentoring-/Traineeprogrammen, Arbeitsgruppen, Journal Clubs und Modellstationen angeboten. Möglicherweise werden diese Programme eine stärkere Bindung der Absolvent\*innen von Pflegestudiengängen in der klinischen Versorgung herbeiführen, als in aktuellen Befragungen von Absolvent\*innen ausgewiesen wird [6]. Diese Programme können dazu beitragen, dass Konzeptionen einer qualifikationsadäquaten Integration in die direkte klinische

Versorgung entwickelt und so identitätsstiftende Rollen und mögliche Vorbilder ausgebildet werden.

Diese Strategien sollten Teil einer gezielten Organisations- und Personalentwicklung sein, welche attraktive Karrierepfade in der Pflege aufzeigen kann. Die strategische Einbindung hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen sollte vorhandene Qualifikationen, wie Fachweiterbildungen und Bachelorabschlüsse, für die Pflegepersonalausstattung in der Patient\*innenversorgung berücksichtigen und erst im zweiten Schritt die erweiterte Pflegepraxis im Sinne des APN anstreben. Damit ließe sich neben der positiven Beeinflussung von Patient\*innenergebnissen schließlich auch eine Attraktivitätssteigerung des Pflegeberufes mit beispielhaften Karrierepfaden erreichen.

## Fazit

Die vorliegende Untersuchung zeigt einen geringen Anstieg des Anteils hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen an UK in Deutschland, in einigen sogar einen Rückgang, auf. Es muss festgehalten werden, dass die Gesamtentwicklung immer noch weit hinter den internationalen Standards zurückbleibt. Ohne strukturierte Integrationsprogramme für unterschiedliche Qualifikationsniveaus, ohne einen Ausbau pflegebezogener Studiengänge auch an UK, ohne einen Ausbau eigener pflegewissenschaftlicher Fakultäten, wie sie international z.B. mit Masterstudiengängen üblich sind, ohne eine regelhafte (Bildungs-) Berichterstattung und angepasste politische Rahmenbedingungen ist zu erwarten, dass notwendige Transitionsprozesse viele Jahre dauern werden oder gar ausbleiben. Hinsichtlich der klinischen Aufgabengebiete von Pflegefachpersonen mit Bachelor- oder Masterabschluss mit und ohne Promotion bedarf es zukünftig einer kompetenzorientierten Differenzierung – allerdings auch unter Einbezug traditioneller Qualifikationswege zur Pflegefachfrau/ zum Pflegefachmann mit und ohne Fachweiterbildung. Letztlich können nur so Vorbilder und Rollenmodelle geschaffen werden, um interessierten Pflegefachpersonen Entwicklungsmöglichkeiten mit Hochschulqualifikation in der Pflegepraxis aufzuzeigen. In zukünftigen Befragungen sollten Begründungen für positive und negative Entwicklungen im Anteil hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen mitberücksichtigt werden.

## Limitationen

Die standardisierte schriftliche Befragung berücksichtigte ausschließlich nationale UK. Weiterhin wurden hochschulisch qualifizierte Pflegefachpersonen nicht direkt zu ihren Aufgabenfeldern befragt, und der Fragebogen weist durch seine vorgegebenen Antwortmöglichkeiten bei eingeschränkten Freitextoptionen nur wenig Raum für individuelle Rückmeldungen auf. Die Befragung spiegelt ausschließlich die Perspektiven bzw. die beste zur Verfügung stehende Datenlage der befragten Pflegedirektionen wider. Teilweise lagen die abgefragten Qualifikationsdaten für den Pflegedienst insbesondere für die hochschulischen Qualifikationen als Routinedaten nicht vor und mussten gesondert manuell durch Nachfrage auf den einzelnen Stationen/Abteilungen erhoben werden. UK ohne Rückmeldungen gaben insbesondere diese Herausforderung und den Aufwand als Grund für Ihre Nicht-Teilnahme an.

Demnach bleibt die Frage offen, inwieweit die Selbstausskunft der Pflegedirektionen mit realen Aufgabenprofilen und den Erfahrungen der hochschulisch qualifizierten Pflegefachpersonen übereinstimmen. Trotz Überarbeitung des Folgefragebogens bleibt die zu erreichende Datenqualität kritisch zu hinterfragen. Die Heterogenität des Verantwortungsbereiches der Pflegedirektionen an den UK sowie die unterschiedliche Qualität



und Differenziertheit der den jeweiligen Pflegedirektionen zur Verfügung stehenden Daten begrenzen die Interpretation der Ergebnisse. Doppelerfassung von Qualifizierungen, wie z.B. von Hochschulabschlüssen sind nicht auszuschließen. Für eine regelhafte und einheitliche Berichterstattung liegen bislang keine zwischen den UK konsentierten Kriterien vor. Aus elf der angeschriebenen 35 UK lagen keine ausgefüllten Fragebögen bzw. fehlende Antworten zu einzelnen Fragen zum Anteil hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen vor. Die Repräsentativität des ermittelten Anteils für die Universitätskliniken erscheint mit Daten aus 29 UK, von denen 18 Einrichtungen in die vergleichende Analyse zwischen 2015 und 2018 eingeschlossen wurden, durchaus gegeben. Ein Bias aufgrund fehlender Angaben von ca. einem Drittel der adressierten Krankenhäuser in Richtung eines geringeren oder höheren Anteils von hochschulisch qualifizierten Pflegefachpersonen in den UK ist möglich.

### Implikationen für Praxis, Lehre und Forschung

Analog zur ärztlichen Kompetenztrias von Forschung, Lehre und Patient\*innenversorgung ist der Aufbau von Pflegestudiengängen über alle drei akademischen Qualifikationsniveaus an allen UK in Deutschland auch für die Profession der Pflege erforderlich. Dies ist notwendig, um sowohl die Anzahl der geforderten Absolvent\*innen zu erhöhen als auch die pflegewissenschaftliche Forschungsstruktur nachhaltig aufzubauen. Hierzu sind entsprechende Finanzmittel zur Verfügung zu stellen. Daneben ist die Effektivität und Effizienz einer parallelen Bereithaltung der beruflichen Ausbildung und hochschulischen Qualifikationsmöglichkeiten der Pflege kritisch zu hinterfragen. Einheitliche Umstellungen der beruflichen Bildung auf ein Hochschulstudium der Pflege, wie in Österreich oder wie mit der einheitlichen Umstellung der Hebammenausbildung auf ein Hochschulstudium (Hebammenreformgesetz) 2019 in Deutschland verabschiedet, können als Orientierung dienen. Insgesamt ist die Integration hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen in die direkten Patienten\*innenversorgung aktiv zu fördern und zu steuern. Neben der Förderung über gezielte Programme sind hierzu insbesondere Aufgaben- und Tätigkeitsprofile in der klinischen Versorgung zu fordern. Internationale Standards bieten hierzu reichhaltige Vorbilder und Erfahrungen. Die zentrale Steuerungsfunktion zur Erhöhung des Anteils hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen in der direkten klinischen Pflegepraxis obliegt hier dem Pflegemanagement, wie beispielsweise durch gezielte Ausschreibungen und Reorganisationsprozesse. Zur Differenzierung verschiedener Qualifikationsniveaus in der Pflegepersonalstruktur sollten zukünftig neben dem Pflegemanagement auch die Pflegefachpersonen direkt befragt werden. Die Personalstatistiken der Kliniken sind neben Kennzahlen der Personalausstattung um differenzierte, vergleichbare Aussagen zur Qualifikation der Beschäftigten im Pflegedienst zu erweitern. Diese zu standardisierenden Qualifikationsdatenbanken sollten neben Aussagen zur beruflichen Grundausbildung oder besuchten Fachweiterbildungen auch differenzierte Aussagen zu hochschulischen Bildungsabschlüssen in der Pflege ermöglichen. Perspektivisch bieten diese regelhaften einrichtungsbezogenen Kennzahlen Potenzial für übergeordnete Berichterstattungen oder auch Benchmarks. Darüber hinaus sollten die erbrachten Leistungen hochschulisch qualifizierter Pflegefachpersonen im klinischen Leistungsmanagement abgebildet werden. Der notwendige pflegewissenschaftliche Forschungsstrukturaufbau benötigt neben steigenden Absolvent\*innenzahlen auch gezielte Forschungsausschreibungen und Initiativen, welche die besonderen nationalen Strukturen berücksichtigen und methodologische Charakteristika der Pflege adressieren.

### Danksagung

Dieses Projekt wurde vom Netzwerk Pflegewissenschaft und Praxisentwicklung des Verbandes der Pflegedirektorinnen und Pflegedirektoren der Universitätskliniken und Medizinischen Hochschulen Deutschlands e.V. (VPU) initiiert. Es war keine Förderung (Drittmittel) vorhanden. Wir danken den Mitgliedern des Netzwerkes Pflegewissenschaft und Praxisentwicklung des VPU, die diese Arbeit mit entwickelt und durchgeführt haben sowie den Pflegedirektorinnen und Pflegedirektoren des VPU für ihre Rückmeldung und die zur Verfügung gestellten Daten.

### Interessenkonflikt

Es bestehen keine Interessenkonflikte.

### Autorenschaft

Manuela Bergjan: Konzeptualisierung, Datenanalyse, Manuskripterstellung und Überarbeitung. Antje Tannen: Konzeptualisierung, Datenanalyse, Manuskripterstellung und Überarbeitung. Tobias Mai: Konzeptualisierung, Diskussion der Ergebnisse, Überarbeitung des Manuskripts. Johanna Feuchtinger: Konzeptualisierung, Diskussion der Ergebnisse. Jennifer Lubeowski: Datenerhebung. Julian Bauer: Datenanalyse, Datenvalidierung. Uli Fischer: Datenanalyse, Datenvalidierung. Andreas Kocks: Konzeptualisierung, Diskussion der Ergebnisse, Projektkoordination.

### Appendix A. Zusätzliche Daten

Zusätzliche Daten verbunden mit diesem Artikel finden sich in der Online-Version unter: [doi:10.1016/j.zefq.2021.04.001](https://doi.org/10.1016/j.zefq.2021.04.001).

### Literatur

- [1] Maier CB, Koppen J, Busse R, MUNROS team. Task shifting between physicians and nurses in acute care hospitals: cross-sectional study in nine countries. *Hum Resour Health* 2018;16(1):24.
- [2] International Tuning Academy. Tuning Guidelines and Reference Points for the Design and Delivery of Degree Programmes in Nursing. 2018. Verfügbar: <https://www.calohee.eu/wp-content/uploads/2018/11/WP-4-Del.-1.4-Guidelines-and-Reference-Points-for-the-Design-and-Delivery-of-Degree-Programmes-in-Nursing-FINAL-28NOV18.pdf>.
- [3] Zander B, Köppen J, Busse R. Personalsituation in deutschen Krankenhäusern in internationaler Perspektive. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J, editors. *Krankenhausreport 2017: Schwerpunkt Zukunft gestalten*. Schattauer: Stuttgart; 2017. p. 61–78.
- [4] Tannen A, Feuchtinger J, Strohbücker B, Kocks A. State of development of the role of academic nursing staff at German university hospitals in 2015. *Z Evid Fortbild Qual Gesundh wesen* 2017;120:39–46.
- [5] Latteck A-D, Helmbold A, Große-Schlarmann J, Grebe C. Beschäftigungsmerkmale und berufliche Handlungssicherheit hochschulisch ausgebildeter Pflegen-der? ausgewählte Ergebnisse der VAMOS-Studie in NRW aus Hochschulperspektive. *Pflege & Gesellschaft* 2021;(1):17–48.
- [6] Baumann AL, Kugler C. Career prospects of graduate Bachelor nursing degree programs - Results of a nationwide study in Germany. *Pflege* 2019;32(1):7–16.
- [7] Stephanow V. Implementierung von Pflegeexpert/innen APN in deutschen Krankenhäusern: Chancen & Herausforderungen. *Pädagogik der Gesundheitsberufe* 2019;3:214–26.
- [8] Darmann-Finck I, Reuschenbach B. Qualität und Qualifikation: Schwerpunkt Akademisierung der Pflege. In: Jacobs K, Kuhlmei A, Greß S, Klauber J, Schwinger A, editors. *Pflege-Report 2018*. Berlin. Heidelberg: Springer; 2018. p. 163–70.
- [9] Bundesinstitut für Berufsbildung. Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2018 - Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn. 2018. Verfügbar: [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb\\_datenreport\\_2018.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb_datenreport_2018.pdf).
- [10] Robert Bosch Stiftung. 360° Pflege - Qualifikationsmix für den Patienten. Stuttgart: Robert Bosch Stiftung GmbH; 2018.
- [11] Magnet4Europe. Magnet4Europe transfers, modifies, scales up, and evaluates the evidence-based Magnet model of organizational redesign of clinical health care work environments in 6 European countries. Verfügbar: <http://www.magnet4europe.eu/magnet4europe.html>.
- [12] Feuchtinger J, Jahn P. Deutscher Qualifikationsrahmen – beispielhafte Ausarbeitung als Arbeitsgrundlage für die Arbeitsgruppen. 2018 03.2021. Verfügbar:

- [https://www.qualifikationsmix-pflege.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/360%C2%B0%20Pflege%20-%20DQR\\_Definition\\_360Grad.Pflege.pdf](https://www.qualifikationsmix-pflege.de/fileadmin/user_upload/downloads/360%C2%B0%20Pflege%20-%20DQR_Definition_360Grad.Pflege.pdf).
- [13] Lehmann Y, Schaepe C, Wulff I, Ewers M. Pflege in anderen Ländern: Vom Ausland lernen? 2019.
- [14] World Health Organization (WHO) The world health report 2000 - Health systems: Improving performance. 2000. Verfügbar: [https://www.who.int/whr/2000/en/whr00\\_en.pdf?ua=1](https://www.who.int/whr/2000/en/whr00_en.pdf?ua=1).
- [15] Butler M, Collins R, Drennan J, Halligan P, O'Mathúna DP, Schultz TJ, et al. Hospital nurse-staffing models and patient- and staff-related outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* 2019;4.
- [16] Twigg DE, Kutzer Y, Jacob E, Seaman K. A quantitative systematic review of the association between nurse skill mix and nursing-sensitive patient outcomes in the acute care setting. *J Adv Nurs* 2019;75(12):3404–23.
- [17] Bourgon Labelle J, Audet LA, Farand P, Rochefort CM. Are hospital nurse staffing practices associated with postoperative cardiac events and death? A systematic review. *PLoS One* 2019;14(10):e0223979.
- [18] Meyer G. Pflegepersonalausstattung und Ergebnisse im Krankenhaus – eine kursorische Standort-bestimmung der Forschung in Deutschland. *Pflege und Gesellschaft* 2019;4(24):366–71.
- [19] van den Brink G, Kouwen AJ, Hooker RS, Vermeulen H, Laurant MGH. An activity analysis of Dutch hospital-based physician assistants and nurse practitioners. *Hum Resour Health* 2019;17(1):78.
- [20] von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gotsche PC, Vandenbroucke JP, et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *Lancet* 2007;370(9596):1453–7.
- [21] Hamric AB, Hanson CM, Tracy MF, O'Grady ET. In: *Advanced Practice Nursing: An integrative approach*. St.Louis: Elsevier Saunders; 2013.
- [22] Darmann-Finck I, Baumeister A, Greiner A. Qualifikationsmix in der stationären Versorgung im Krankenhaus. 2016. Verfügbar: <http://www.public-health.uni-bremen.de/lib/download.php?file=39b90e4d92.pdf&filename=Abschlussbericht-end.pdf>.
- [23] Netzwerk Pflegeforschung des Verbandes der Pflegedirektorinnen und Pflegedirektoren der Uniklinika In Deutschland VPU e.V., Kocks A, Feuchtinger J, Hebestreit N, Tannen A, Becker C, et al. Pflege an Universitätskliniken. 2014 03.2021. Verfügbar: [http://www.vpu-online.de/pdf/presse/VPU\\_-\\_Pflege\\_an\\_Universitaetskliniken.pdf](http://www.vpu-online.de/pdf/presse/VPU_-_Pflege_an_Universitaetskliniken.pdf).
- [24] Verband der PflegedirektorInnen der Unikliniken (VPU). Leitfaden zur Implementierung von Pflegefachpersonen mit Bachelorabschluss im Krankenhaus. 2016. Verfügbar: [https://www.vpuonline.de/cm4all/uproc.php/0/VPU-HandreichungQualifikationsarbeiten.pdf?cdp=a&\\_id=17323383cf8](https://www.vpuonline.de/cm4all/uproc.php/0/VPU-HandreichungQualifikationsarbeiten.pdf?cdp=a&_id=17323383cf8).